

JP 2003078609

PUB DATE: 2003-03-14

APPLICANT: ARUZE CORP

HAS ATTACHED HERETO A MACHINE TRANSLATION

Jpn. Pat. Appln. KOKAI Publication 2003-078609

SP Number : B0010P1529

(English Documents Translated by Translation Software)

PATENT ABSTRACTS OF JAPAN

(11)Publication number : 2003-078609

(43)Date of publication of application : 14.03.2003

(51)Int.Cl.

H04M 1/65

H04M 1/57

H04M 1/64

H04M 1/663

H04M 3/42

H04M 3/533

(21)Application number : 2001-
262346

(71)Applicant : ARUZE CORP

(22)Date of filing :

30.08.2001 (72)Inventor : MATSUMOTO YOSHIJI

(54) TELEPHONE EQUIPMENT, SERVER, RESPONSE CONTROL METHOD
FOR TELEPHONE, STORAGE MEDIUM AND RESPONSE CONTROL
DEVICE



(57)Abstract:

PROBLEM TO BE SOLVED: To provide a telephone set provided with an incoming call refusing function so that the user of the telephone is not troubled by incoming calls from a person to refuse calls (blacklisted person) and the relevant blacklisted person does not feel uncomfortable.

SOLUTION: In the telephone set provided with a decision means for deciding the telephone number of a caller, on the basis of the result decided by the decision means and setting data preset by the user of the telephone, it is judged whether or not the state of the calling telephone is to be reported to the user, whether or not the presence of incoming call to the telephone is to be reported to the user and whether or not a message recorded in automatic answering telephone by a certain caller is to be saved, no ring back tone is sent to a callee side and ring back tones and a following response message are sent to a caller side.

* NOTICES *

JP0 and INPIT are not responsible for any damages caused by the use of this translation.

- 1.This document has been translated by computer. So the translation may not reflect the original precisely.
- 2.*** shows the word which can not be translated.
- 3.In the drawings, any words are not translated.

CLAIMS

[Claim(s)]

[Claim 1]A ringing tone output means which outputs ringing tone which shows that a certain addresser is calling a user's telephone device in a telephone device provided with a judging means which judges a telephone number of a sending agency to a certain addresser concerned, An answering machine starting means which starts an answering machine function to a certain addresser concerned to arrival from a certain addresser concerned, A preservation determination means to determine whether save a message which said a certain addresser recorded to said answering machine function, A telephone device, wherein it **** and a decision by said preservation determination means is made based on a decided result by said judging means, and an information set beforehand set up by user of said telephone device.

[Claim 2]Said telephone device is equipped with an incoming call notice determination means to determine whether notify said user of there having been arrival from said a certain addresser.

The telephone device according to claim 1, wherein a decision by said incoming call notice determination means is made based on a decided result by said judging means, and an information set beforehand set up by user of said telephone device.

[Claim 3]It has a notice determination means during arrival which determines whether it tells receiving a message from said a certain addresser as said telephone device, The telephone device according to claim 1 or 2, wherein a decision by a notice determination means is made based on a decided result by said judging means, and an information set beforehand set up by user of said telephone device during said arrival.

[Claim 4]Ringing tone output functions which output ringing tone which shows that a certain addresser is calling a user's telephone device in a server characterized by comprising the following to a certain addresser concerned, An answering machine start function which starts an answering machine function to

a certain addresser concerned to arrival from a certain addresser concerned, A preservation deciding function which determines whether save a message which said a certain addresser recorded to said answering machine function, A server, wherein it **** and a decision by said preservation deciding function is made based on a decided result by said determining function, and an information set beforehand set up by user of said telephone device.

A function which can transmit and receive telephone device concerned and data in the state where it was connected with a telephone device via a communication line.

A determining function which judges a telephone number of dispatch origin to said telephone device.

[Claim 5] Ringing tone output functions which output ringing tone which shows that a certain addresser is calling a user's telephone device in a server characterized by comprising the following to a certain addresser concerned, An answering machine start function which starts an answering machine function to a certain addresser concerned to arrival from a certain addresser concerned, A preservation deciding function which determines whether a message which said a certain addresser recorded to said answering machine function is made to save, A server, wherein it **** and a decision by said preservation deciding function is made based on a decided result by said determining function, and an information set beforehand set up by user of said telephone device.

A function which can transmit and receive telephone device concerned and data in the state where it was connected with a telephone device via a communication line.

A determining function which judges a telephone number of dispatch origin to said telephone device.

[Claim 6] It has an incoming call notice deciding function which determines whether notify said user of said server having had the arrival from said a certain addresser, The server according to claim 4 or 5, wherein a decision by said

incoming call notice deciding function is made based on a decided result by said determining function, and an information set beforehand set up by user of said telephone device.

[Claim 7]In a reply control method of a telephone device provided with a judging means which judges a telephone number of a sending agency, A step which outputs ringing tone which shows that a certain addresser is calling a user's telephone device to a certain addresser concerned, A step which starts an answering machine function to a certain addresser concerned to arrival from a certain addresser concerned, A step which determines whether save a message which said a certain addresser recorded to said answering machine function, A reply control method of a telephone device, wherein a decision in a step which determines whether save a message which it ****(ed) and said addresser recorded is made based on a decided result by said judging means, and an information set beforehand set up by user of said telephone device.

[Claim 8]It has a step which determines whether notify said user of a reply control method of said telephone device having had the arrival from said a certain addresser, A reply control method of the telephone device according to claim 7, wherein a decision in a step which determines whether notify said user of there having been said arrival is made based on a decided result by said determining function, and an information set beforehand set up by user of said telephone device.

[Claim 9]A reply control method of a telephone device for raising a using feeling of a user who uses the telephone device concerned by sending out ringing tone which is not sent out to the action-addressee side to the addresser side in a reply control method of a telephone device provided with a judging means which judges a telephone number of a sending agency.

[Claim 10]A reply control method of the telephone device according to claim 9, wherein a response message is sent out before, as for a reply control method of said telephone device, an addresser records a message.

[Claim 11]In a storage which stores a control program which makes a telephone number of a sending agency judge and in which computer reading is possible, A

step which outputs ringing tone which shows that said user's telephone device is under call when not telling a user about receiving a message from a certain addresser to a certain addresser concerned, A step which starts an answering machine function to a certain addresser concerned to arrival from a certain addresser concerned, A storage, wherein a program which can realize a responding method of a telephone device containing a step which determines whether save a message which said a certain addresser recorded to said answering machine function is memorized.

[Claim 12]In said storage. The storage according to claim 11, wherein a program which can realize a responding method of a telephone device with which a step which determines whether notify said user of there having been arrival from a certain addresser concerned when not telling that it is under mail arrival to a user is contained is memorized.

[Claim 13]A response control apparatus changing into the state where the addresser side hears ringing tone while it will be in the state where ringing tone does not sound to the action-addressee side, when an addresser telephones to an action addressee.

[Claim 14]The response control apparatus according to claim 13, wherein a response message following said ringing tone is sent out to the addresser side.

[Claim 15]The response control apparatus according to claim 13 or 14, wherein it is change freedom to change into the state where ringing tone can be heard.

[Translation done.]

* NOTICES * * NOTICES *

JPO and INPIT are not responsible for any
damages caused by the use of this translation.

1.This document has been translated by computer. So the translation may not reflect the original precisely.

2.**** shows the word which can not be translated.

3.In the drawings, any words are not translated.

DESCRIPTION OF DRAWINGS

[Brief Description of the Drawings]

[Drawing 1]It is an explanatory view showing the relation of a cell phone unit, a base station, etc. concerning the first enforcement carrying of this invention.

[Drawing 2]It is a block diagram showing the entire configuration of the cell phone unit concerning a first embodiment of this invention.

[Drawing 3]It is a flow chart for explaining the flow which creates the setting table of the cell phone unit concerning a first embodiment of this invention.

[Drawing 4]It is an explanatory view showing an example of the setting table used by this invention.

[Drawing 5]It is a flow chart which shows the operation at the time of mail arrival of the cell phone unit concerning a first embodiment of this invention.

[Drawing 6]It is a block diagram showing the entire configuration of the server concerning a second embodiment of this invention.

[Drawing 7]It is an explanatory view showing the relation of an automatic telephone answering set, a communication line network, etc. concerning a third embodiment of this invention.

[Drawing 8]It is a block diagram showing the entire configuration of the automatic telephone answering set concerning a third embodiment of this invention.

[Explanations of letters or numerals]

1 Base station

4 Communication line network

5 Mobile phone line network

10 Cell phone unit

11 and 21 Wireless section

12 and 32 Final controlling element
13, 23, 33 timer parts
14, 24, 34 ROM parts
15, 25, 35 RAM parts
16, 26, and 36 Control section
17 and 37 Display
20 Server
30 Automatic telephone answering set
41 and 42 Switchboard
44 Mobile phone line network

[Translation done.]

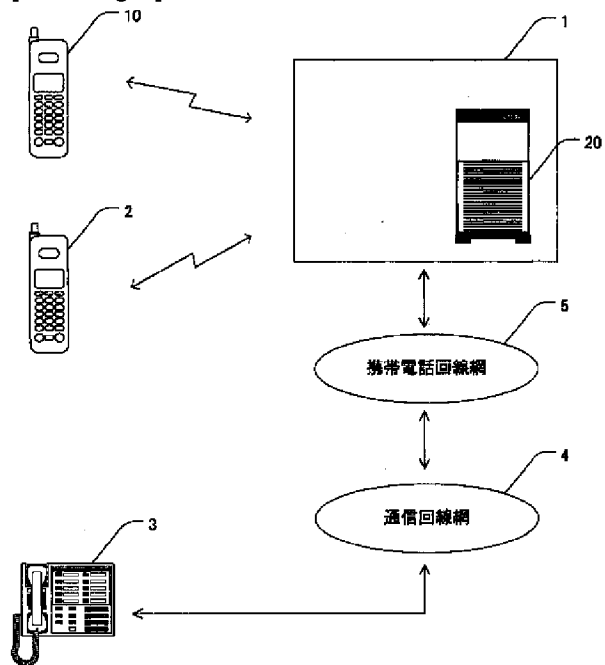
* NOTICES *

JPO and INPIT are not responsible for any
damages caused by the use of this translation.

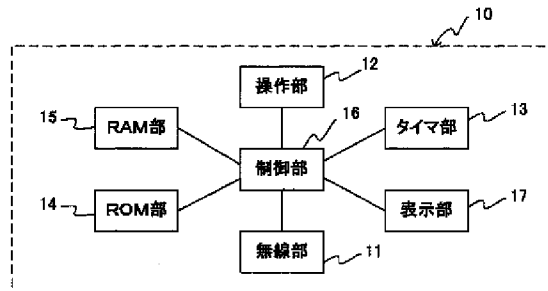
- 1.This document has been translated by computer. So the translation may not reflect the original precisely.
- 2.**** shows the word which can not be translated.
- 3.In the drawings, any words are not translated.

DRAWINGS

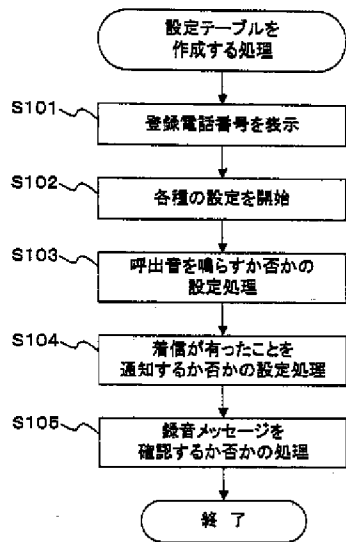
[Drawing 1]



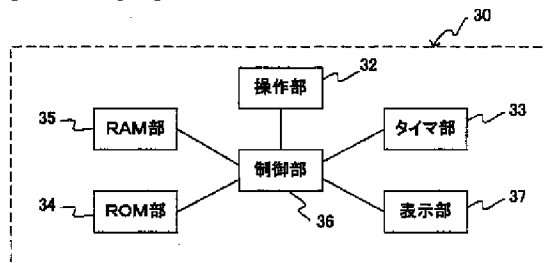
[Drawing 2]



[Drawing 3]



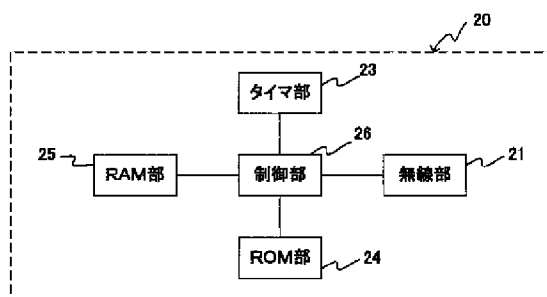
[Drawing 8]



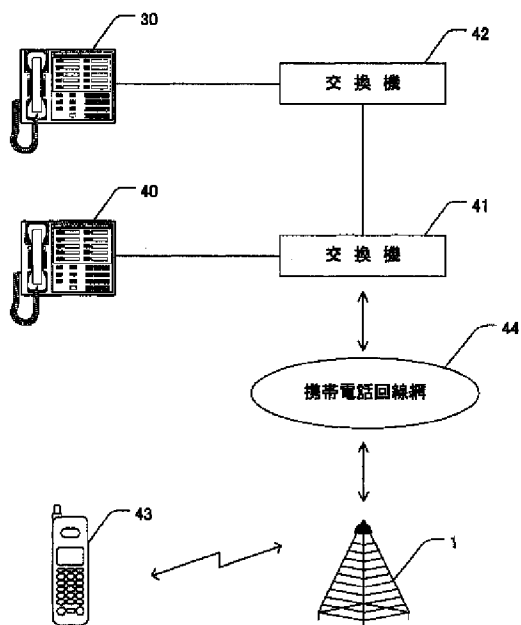
[Drawing 4]

登録電話番号	呼出音設定	着信通知設定	録音メッセージ保存
×××-○○○○	1	0	1
○○○-△△△△	0	0	1
□□□-×××××	1	0	0
△△-○○××	0	0	0
.....
□□-△△××	0	1	0

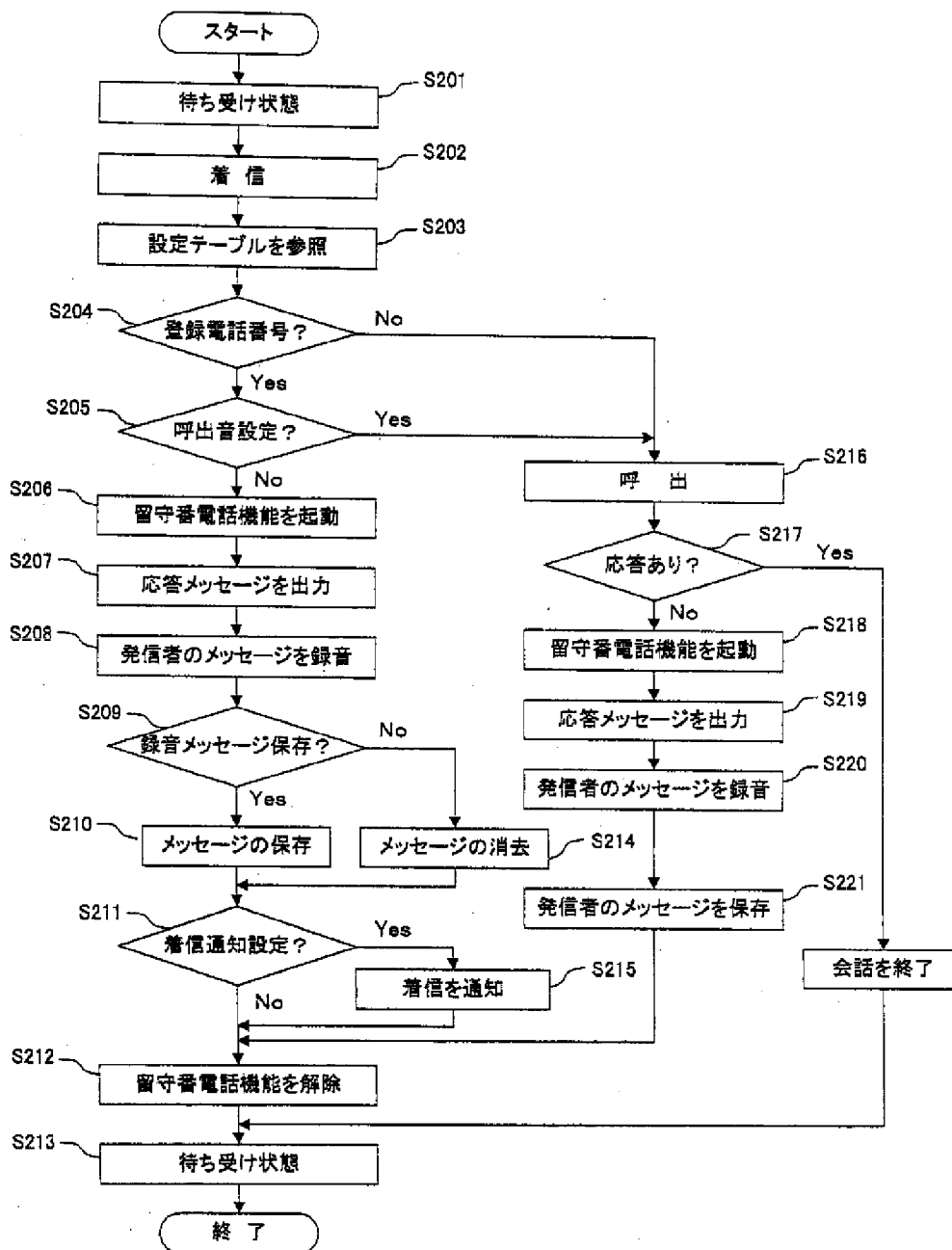
[Drawing 6]



[Drawing 7]



[Drawing 5]



[Translation done.]

PATENT ABSTRACTS OF JAPAN

(11)Publication number : 2003-078609

(43) Date of publication of application : 14.03.2003

(51)Int.Cl. H04M 1/65

NOAM 1/57

HQ43M 1/64

H04M 1/663

H04M 3/42

H04M 3/533

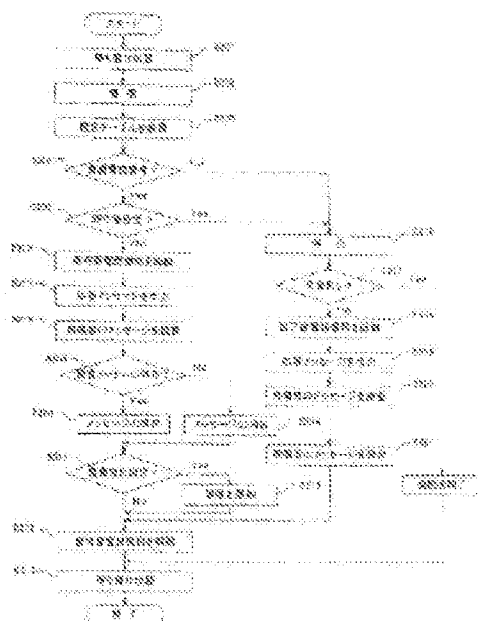
(21)Application number : 2001-262346

(71)Applicant : ARUZE CORP

(22)Date of filing : 30.08.2001

(72)Inventor : MATSUMOTO YOSHII

(54) TELEPHONE EQUIPMENT, SERVER, RESPONSE CONTROL METHOD FOR TELEPHONE, STORAGE MEDIUM AND RESPONSE CONTROL DEVICE



(57)Abstract:

PROBLEM TO BE SOLVED: To provide a telephone set provided with an incoming call refusing function so that the user of the telephone is not troubled by incoming calls from a person to refuse calls (blacklisted person) and the relevant blacklisted person does not feel uncomfortable.

SOLUTION: In the telephone set provided with a decision means for deciding the telephone number of a caller, on the basis of the result decided by the decision means and setting data preset by the user of the telephone, it is judged whether or not the state of the calling telephone is to be reported to the user, whether or not the presence of incoming call to the telephone is to be reported to the user and whether or not a message recorded in automatic answering telephone by a certain caller is to be saved, no ring back tone is sent to a callee side and ring back tones and not to a caller side.

(19)日本国特許庁 (J P)

(12) 公 開 特 許 公 報 (A)

(11)特許出願公開番号
特開2003-78609
(P2003-78609A)

(43)公開日 平成15年3月14日(2003.3.14)

(51)Int.Cl. ⁷	識別記号	F I	テ-マコ-ト*(参考)
H 0 4 M 1/65		H 0 4 M 1/65	H 5 K 0 1 5
1/57		1/57	5 K 0 2 4
1/64		1/64	F 5 K 0 2 7
	1 0 1		1 0 1 5 K 0 3 6
1/663		1/663	5 K 0 3 9
審査請求 未請求 請求項の数15 O L (全 14 頁) 最終頁に続く			

(21)出願番号 特願2001-262346(P2001-262346)

(22)出願日 平成13年8月30日(2001.8.30)

(71)出願人 598098526

アルゼ株式会社

東京都江東区有明3丁目1番地25

(72)発明者 松本 美司

大阪市中央区城見1丁目2-27クリスタル
タワー3F

(74)代理人 100106002

弁理士 正林 真之

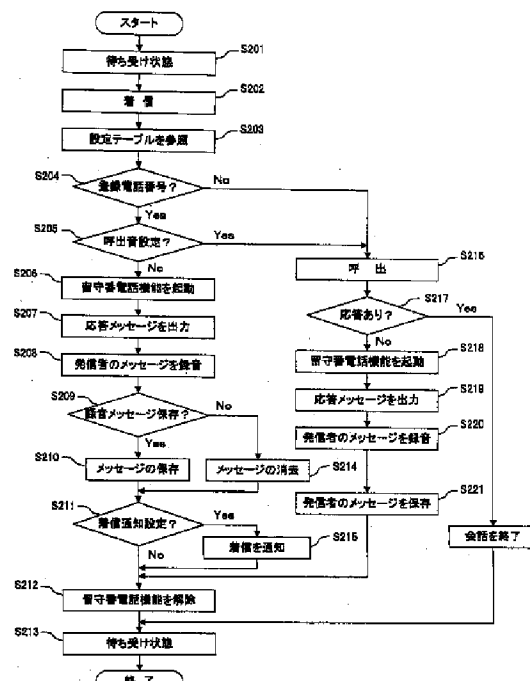
最終頁に続く

(54)【発明の名称】 電話装置、サーバ、電話装置の応答制御方法、記憶媒体及び応答制御装置

(57)【要約】

【課題】 電話装置のユーザが着信拒否されている者（ブラックリスト者）からの着信に煩わされることなく、かつ当該ブラックリスト者が不快を感じないような着信拒否機能を備える電話装置を提供する。

【解決手段】 発信元の電話番号を判定する判定手段を備える電話装置において、電話装置が着信中であることをユーザに知らせるか否か、電話装置に着信があったことをユーザに知らせるか否か、ある発信者が留守番電話装置に録音したメッセージを保存するか否かを、前記判定手段による判定結果及び予め前記電話装置のユーザにより設定された設定データの基づいて行うようにし、着信者側には呼出音が送出されず、発信者側には呼出音とそれに続く応答メッセージが送出されることを特徴とする。



【特許請求の範囲】

【請求項 1】 発信元の電話番号を判定する判定手段を備える電話装置において、

ある発信者がユーザの電話装置を呼出中であることを示す呼出音を当該ある発信者に対して出力する呼出音出力手段と、当該ある発信者からの着信に対して留守番電話機能を当該ある発信者に対して起動する留守番電話起動手段と、前記留守番電話機能に対して前記ある発信者が録音したメッセージを保存するか否かを決定する保存決定手段と、を有し、

前記保存決定手段による決定が、前記判定手段による判定結果及び予め前記電話装置のユーザにより設定された設定データに基づいて行われることを特徴とする電話装置。

【請求項 2】 前記電話装置には、前記ある発信者からの着信があったことを前記ユーザに通知するか否かを決定する着信通知決定手段が備えられており、前記着信通知決定手段による決定が、前記判定手段による判定結果及び予め前記電話装置のユーザにより設定された設定データに基づいて行われていることを特徴とする請求項 1 記載の電話装置。

【請求項 3】 前記電話装置には、前記ある発信者から着信中であることを知らせるか否かを決定する着信中通知決定手段が備えられており、前記着信中通知決定手段による決定が、前記判定手段による判定結果及び予め前記電話装置のユーザにより設定された設定データに基づいて行われていることを特徴とする請求項 1 又は 2 に記載の電話装置。

【請求項 4】 通信回線を介して電話装置と接続された状態で当該電話装置とデータを送受信し得る機能と、前記電話装置に対する発信元の電話番号を判定する判定機能と、を備えるサーバにおいて、

ある発信者がユーザの電話装置を呼出中であることを示す呼出音を当該ある発信者に対して出力する呼出音出力機能と、当該ある発信者からの着信に対して留守番電話機能を当該ある発信者に対して起動する留守番電話起動機能と、前記留守番電話機能に対して前記ある発信者が録音したメッセージを保存するか否かを決定する保存決定機能と、を有し、前記保存決定機能による決定が、前記判定機能による判定結果及び予め前記電話装置のユーザにより設定された設定データに基づいて行われることを特徴とするサーバ。

【請求項 5】 通信回線を介して電話装置と接続された状態で当該電話装置とデータを送受信し得る機能と、前記電話装置に対する発信元の電話番号を判定する判定機能と、を備えるサーバにおいて、

ある発信者がユーザの電話装置を呼出中であることを示す呼出音を当該ある発信者に対して出力する呼出音出力機能と、当該ある発信者からの着信に対して留守番電話

機能を当該ある発信者に対して起動する留守番電話起動機能と、前記留守番電話機能に対して前記ある発信者が録音したメッセージを保存させるか否かを決定する保存決定機能と、を有し、

前記保存決定機能による決定が、前記判定機能による判定結果及び予め前記電話装置のユーザにより設定された設定データに基づいて行われることを特徴とするサーバ。

【請求項 6】 前記サーバには、前記ある発信者からの着信があったことを前記ユーザに通知するか否かを決定する着信通知決定機能が備えられており、前記着信通知決定機能による決定が、前記判定機能による判定結果及び予め前記電話装置のユーザにより設定された設定データに基づいて行われていることを特徴とする請求項 4 又は 5 に記載のサーバ。

【請求項 7】 発信元の電話番号を判定する判定手段を備える電話装置の応答制御方法において、ある発信者がユーザの電話装置を呼出中であることを示す呼出音を当該ある発信者に対して出力するステップと、当該ある発信者からの着信に対して留守番電話機能を当該ある発信者に対して起動するステップと、前記留守番電話機能に対して前記ある発信者が録音したメッセージを保存するか否かを決定するステップと、を有し、前記発信者が録音したメッセージを保存するか否かを決定するステップにおける決定が、前記判定手段による判定結果及び予め前記電話装置のユーザにより設定された設定データに基づいて行われることを特徴とする電話装置の応答制御方法。

【請求項 8】 前記電話装置の応答制御方法には、前記ある発信者からの着信があったことを前記ユーザに通知するか否かを決定するステップが備えられており、前記着信があったことを前記ユーザに通知するか否かを決定するステップにおける決定が、前記判定機能による判定結果及び予め前記電話装置のユーザにより設定された設定データに基づいて行われていることを特徴とする請求項 7 に記載の電話装置の応答制御方法。

【請求項 9】 発信元の電話番号を判定する判定手段を備える電話装置の応答制御方法において、着信者側に送出しない呼出音を発信者側には送出することにより当該電話装置を使用するユーザの使用感を向上させるための電話装置の応答制御方法。

【請求項 10】 前記電話装置の応答制御方法は、発信者がメッセージを録音する前に応答メッセージが送出されることを特徴とする請求項 9 に記載の電話装置の応答制御方法。

【請求項 11】 発信元の電話番号の判定を行わしめる制御プログラムを格納しているコンピュータ読み取り可能な記憶媒体において、ある発信者から着信中であることをユーザに知らせない場合に、前記ユーザの電話装置を呼出中であることを示

す呼出音を当該ある発信者に対して出力するステップと、当該ある発信者からの着信に対して留守番電話機能を当該ある発信者に対して起動するステップと、前記留守番電話機能に対して前記ある発信者が録音したメッセージを保存するか否かを決定するステップと、を含む電話装置の応答方法を実現可能なプログラムが記憶されたことを特徴とする記憶媒体。

【請求項 12】 前記記憶媒体には、ユーザに着信中であることを知らせないこととした場合に当該ある発信者からの着信があったことを前記ユーザに通知するか否かを決定するステップが含まれる電話装置の応答方法を実現可能なプログラムが記憶されたことを特徴とする請求項 11 に記載の記憶媒体。

【請求項 13】 発信者が着信者に対して電話をかけたときに、着信者側には呼出音が鳴らない状態となる一方で、発信者側には呼出音が聞こえる状態とされることを特徴とする応答制御装置。

【請求項 14】 発信者側には前記呼出音に続く応答メッセージが送出されることを特徴とする請求項 13 に記載の応答制御装置。

【請求項 15】 呼出音が聞こえる状態とされることが切替自由であることを特徴とする請求項 13 又は 14 に記載の応答制御装置。

【発明の詳細な説明】

【0001】

【発明の属する技術分野】本発明は、電話装置、サーバ、電話装置の応答制御方法、記憶媒体及び応答制御装置に関する。

【0002】

【従来の技術】昨今の通信手段の発達には目を見張るものがある。例えば家電販売を行っている店の店頭に行くと、一般家庭で使用するための電話装置だけでなく、携帯電話が多数展示されているのを目にすることができる。このような光景は、1つの通信手段として家庭用の電話装置や携帯電話が一般へ普及し浸透してきたことを象徴するものである。

【0003】店頭に並んでいる電話装置を見てみると、一昔前のいわゆる黒電話のように通話機能のみしか備えていない電話は殆ど姿を消し、留守番電話機能やファクシミリ機能のように、豊富な機能が搭載されたものを多数目にすることができる。また、携帯電話装置を手にとってみると、電子メールやインターネットの端末として使用することもできるものが殆どである。このように、通信手段の発達に対する一般のニーズは、豊富な機能を備えた電話装置の開発を促進し、それは、一見便利な世の中を作り出しているようにも思える。

【0004】しかし、このような通信手段の発達に伴って、今度は新たな問題が起こっている。いわゆる迷惑電話の問題である。一言で「迷惑電話」といっても、販売やセールスを目的とした電話や、イタズラや嫌がらせを

目的とした電話などのように、電話をかけてきた発信者をよく知らない場合だけでなく、発信者をよく知っている場合でも、普段からあまり話をしたくない相手からかかってくる電話、大事な用事の最中に友人からかかってくる電話など、様々の種類のものがある。

【0005】このような迷惑電話に対処する方法としては、電話装置のユーザが予め着信に応答したくない電話番号を登録しておき、その電話番号からの着信に応答しない、いわゆる着信拒否という方法がよく知られている。

【0006】この着信拒否と呼ばれる方法では、着信拒否の設定を行った相手からの着信があったとき、ユーザには着信中であることを知らせる呼出音は鳴らないようになっている。これにより、電話に应答するまでしつこく発信を続ける発信者に対して、電話装置のユーザが不快な思いをしないで済むようになっている。

【0007】逆に、相手に着信拒否の設定がなされているときには、電話をかけるとその相手の電話から話し中であることを知らせる「ブーッ、ブーッ、ブーッ・・・」なる音が聞こえるようになっており、発信者に相手が話し中であると思わせて、再び電話をかけるのをあきらめさせるようになっている。

【0008】

【発明が解決しようとする課題】しかしながら、上記のような着信拒否の場合、着信拒否されている者（ブラックリスト者）は、相手が毎回話し中であることにに対して段々と不審に思うようになってくる。特に着信拒否のシステムが周知になってしまっている現在においては、数回電話をかければ自分が着信拒否されていることは容易に感づいてしまうものである。

【0009】このように、自分が相手から着信を拒否されていることを知ってしまうと、かけた本人にとってはショックであると同時に不快感、ひいては怒りまで感じることとなり、ときにはその怒りの矛先が、着信を拒否したユーザに向いてしまうこともあるのが現状である。

【0010】本発明は、上述したとき課題に鑑みてなされたものであり、その目的は電話装置のユーザが着信拒否されている者（ブラックリスト者）からの着信に煩わされることなく、かつ当該ブラックリスト者が不快を感じないような着信拒否機能を備える電話装置を提供するものである。

【0011】

【課題を解決するための手段】以上のような目的を達成するために、本発明においては、発信元の電話番号を判定する判定手段を備える電話装置において、電話装置に着信中であることをユーザに知らせるか否か、電話装置に着信があったことをユーザに知らせるか否か、ある発信者が留守番電話装置に録音したメッセージを保存するか否かを、前記判定手段による判定結果及び予め前記電話装置のユーザにより設定された設定データの基づいて

行うようにし、着信者側には呼出音が送出されず、発信者側には呼出音とそれに続く応答メッセージが送出されることを特徴とする。

【0012】より具体的には、本発明は、以下のようなものを提供する。

【0013】(1) 発信元の電話番号を判定する判定手段を備える電話装置において、ある発信者がユーザの電話装置を呼出中であることを示す呼出音を当該ある発信者に対して出力する呼出音出力手段と、当該ある発信者からの着信に対して留守番電話機能を当該ある発信者に対して起動する留守番電話起動手段と、前記留守番電話機能に対して前記ある発信者が録音したメッセージを保存するか否かを決定する保存決定手段と、を有し、前記保存決定手段による決定が、前記判定手段による判定結果及び予め前記電話装置のユーザにより設定された設定データに基づいて行われることを特徴とする電話装置。

【0014】(2) 前記電話装置には、前記ある発信者からの着信があったことを前記ユーザに通知するか否かを決定する着信通知決定手段が備えられており、前記着信通知決定手段による決定が、前記判定手段による判定結果及び予め前記電話装置のユーザにより設定された設定データに基づいて行われていることを特徴とする

(1)に記載の電話装置。

【0015】(3) 前記電話装置には、前記ある発信者から着信中であることを知らせるか否かを決定する着信中通知決定手段が備えられており、前記着信中通知決定手段による決定が、前記判定手段による判定結果及び予め前記電話装置のユーザにより設定された設定データに基づいて行われていることを特徴とする(1)又は

(2)に記載の電話装置。

【0016】(1)から(3)の発明によれば、電話装置の着信に対して、電話装置が発信元を判断し、その発信者に応じて個別にかつ自動的に対応を切り替えることが可能となる。すなわち、その着信に対してユーザが直接応答するか否か、直接応答しなかった場合に着信があったことを知らせるか否か、発信者が録音したメッセージを保存するか否か、がユーザの好みで自由に設定でき、その設定に基づいて一連の動作を電話装置が自動的に行ってくれることとなる。これにより、電話装置のユーザが、直接応答したくない相手からの電話に対し、応答を拒否できる可能性が生じるばかりでなく、その相手に対し、不快感を与えずに電話をかけることをあきらめさせることができる可能性が生じることとなる。

【0017】(4) 通信回線を介して電話装置と接続された状態で当該電話装置とデータを送受信し得る機能と、前記電話装置に対する発信元の電話番号を判定する判定機能と、を備えるサーバにおいて、ある発信者がユーザの電話装置を呼出中であることを示す呼出音を当該ある発信者に対して出力する呼出音出力機能と、当該あ

る発信者からの着信に対して留守番電話機能を当該ある発信者に対して起動する留守番電話起動機能と、前記留守番電話機能に対して前記ある発信者が録音したメッセージを保存するか否かを決定する保存決定機能と、を有し、前記保存決定機能による決定が、前記判定機能による判定結果及び予め前記電話装置のユーザにより設定された設定データに基づいて行われることを特徴とするサーバ。

【0018】(5) 通信回線を介して電話装置と接続された状態で当該電話装置とデータを送受信し得る機能と、前記電話装置に対する発信元の電話番号を判定する判定機能と、を備えるサーバにおいて、ある発信者がユーザの電話装置を呼出中であることを示す呼出音を当該ある発信者に対して出力する呼出音出力機能と、当該ある発信者からの着信に対して留守番電話機能を当該ある発信者に対して起動する留守番電話起動機能と、前記留守番電話機能に対して前記ある発信者が録音したメッセージを保存させるか否かを決定する保存決定機能と、を有し、前記保存決定機能による決定が、前記判定機能による判定結果及び予め前記電話装置のユーザにより設定された設定データに基づいて行われることを特徴とするサーバ。

【0019】(6) 前記サーバには、前記ある発信者からの着信があったことを前記ユーザに通知するか否かを決定する着信通知決定機能が備えられており、前記着信通知決定機能による決定が、前記判定機能による判定結果及び予め前記電話装置のユーザにより設定された設定データに基づいて行われていることを特徴とする

(4)又は(5)に記載のサーバ。

【0020】(7) 発信元の電話番号を判定する判定手段を備える電話装置の応答制御方法において、ある発信者がユーザの電話装置を呼出中であることを示す呼出音を当該ある発信者に対して出力するステップと、当該ある発信者からの着信に対して留守番電話機能を当該ある発信者に対して起動するステップと、前記留守番電話機能に対して前記ある発信者が録音したメッセージを保存するか否かを決定するステップと、を有し、前記発信者が録音したメッセージを保存するか否かを決定するステップにおける決定が、前記判定手段による判定結果及び予め前記電話装置のユーザにより設定された設定データに基づいて行われることを特徴とする電話装置の応答制御方法。

【0021】(8) 前記電話装置の応答制御方法には、前記ある発信者からの着信があったことを前記ユーザに通知するか否かを決定するステップが備えられており、前記着信があったことを前記ユーザに通知するか否かを決定するステップにおける決定が、前記判定機能による判定結果及び予め前記電話装置のユーザにより設定された設定データに基づいて行われていることを特徴とする(7)に記載の電話装置の応答制御方法。

【0022】(9) 発信元の電話番号を判定する判定手段を備える電話装置の応答制御方法において、着信者側に送出しない呼出音を発信者側には送出することにより当該電話装置を使用するユーザの使用感を向上させるための電話装置の応答制御方法。

【0023】(10) 前記電話装置の応答制御方法は、発信者がメッセージを録音する前に応答メッセージが送出されることを特徴とする(9)に記載の電話装置の応答制御方法。

【0024】(11) 発信元の電話番号の判定を行わしめる制御プログラムを格納しているコンピュータ読み取り可能な記憶媒体において、ある発信者から着信中であることをユーザに知らせない場合に、前記ユーザの電話装置を呼出中であることを示す呼出音を当該ある発信者に対して出力するステップと、当該ある発信者からの着信に対して留守番電話機能を当該ある発信者に対して起動するステップと、前記留守番電話機能に対して前記ある発信者が録音したメッセージを保存するか否かを決定するステップと、を含む電話装置の応答方法を実現可能なプログラムが記憶されたことを特徴とする記憶媒体。

【0025】(12) 前記記憶媒体には、ユーザに着信中であることを知らせないこととした場合に当該ある発信者からの着信があったことを前記ユーザに通知するか否かを決定するステップが含まれる電話装置の応答方法を実現可能なプログラムが記憶されたことを特徴とする(11)に記載の記憶媒体。

【0026】(13) 発信者が着信者に対して電話をかけたときに、着信者側には呼出音が鳴らない状態となる一方で、発信者側には呼出音が聞こえる状態とされることを特徴とする応答制御装置。

【0027】(14) 発信者側には前記呼出音に続く応答メッセージが送出されることを特徴とする(13)に記載の応答制御装置。

【0028】(15) 呼出音が聞こえる状態とされることが切替自由であることを特徴とする(13)又は(14)に記載の応答制御装置。

【0029】[用語の定義等]「電話装置」とは、携帯が可能な、いわゆる携帯電話やPHS(Personal Handy-phone System)をさすのみでなく、携帯が不可能な留守番電話装置も含む概念である。

【0030】「応答制御装置」とは、電話装置のみならず、電話装置に対して信号を送受信するいわゆる基地局、交換局やサーバ、通信端末装置、携帯電話等に属的に取り付ける端末装置等も含む概念である。

【0031】「予め設定された設定データ」とは、電話装置のユーザにより当該電話装置の操作ボタンを用いて作成されサーバに送信された設定データだけをさす概念ではなく、例えば、入力装置をサーバに接続してユーザ又はユーザの指示を受けた者によりその入力装置を用い

て作成された設定データも含む概念である。

【0032】

【発明の実施の形態】以下に、本発明の実施例について図面に基つて説明する。

【0033】《第一の実施形態》まず、第一の実施形態として、応答制御装置である携帯電話装置を用いた本発明の実施形態について説明する。

【0034】[携帯電話装置と他の電話装置との関係]図1は本発明に係る携帯電話装置10と他の電話装置との関係を表すブロック図である。

【0035】この図1に示すブロック図において、携帯電話装置10は、基地局1を通じて他の携帯電話装置2と通話することができるようになっている。家庭用の電話装置3と通話するときには、通信回線網4及び携帯電話回線網5を介して基地局1に接続することにより、携帯電話装置10との通話が可能となっている。基地局1にはサーバ20が設けられており、サーバ20の制御によりこれらの通話が制御されるようになっている。

【0036】なお、基地局1は発信者の電話番号を判断し、その電話番号のデータを携帯電話装置10に送信する機能を有するものである。

【0037】[携帯電話装置の構成]図2は本発明に係る携帯電話装置10の全体構成を示すブロック図である。

【0038】携帯電話装置10は、無線部11と、操作部12と、タイマ部13と、ROM部14と、RAM部15と、制御部16及び表示部17とで構成される。

【0039】無線部11は、通話に際し電波をやりとりする、いわゆる基地局(図1参照)との間における電波の送受信、及び発着信信号の変調及び復調処理を実行し、操作部12は、通常の通話におけるダイヤルの入力操作、友人や知り合い等の電話番号の登録をするため入力操作、登録した電話番号に対し着信通知の要否やメッセージ確認の要否等の設定をするための操作等を行う。

【0040】タイマ部13は、時計のカウントを行い一定の時間間隔で現在の時刻を与える計時信号(図示せず)を発生する。この計時信号は、予め設定された時間間隔で発生される。

【0041】ROM部14は、留守番電話機能の応答メッセージを構成するメッセージデータ、着信時に発信元の電話番号を判定するプログラム、後述する表示部17に携帯電話装置10のユーザの操作状態等を表示するプログラム、着信が有ったことを通知するプログラム、録音された発信者からのメッセージを消去するプログラム、その他のデータ及び携帯電話の各種の機能を実行する為のプログラムを格納しているものである。

【0042】RAM部15は、留守番電話機能における発信者からのメッセージや、ユーザが操作部12から予め設定したデータである設定テーブルを格納する。この設定テーブルは、登録された電話番号と、登録された電

話番号からの着信に対し着信があったことをユーザに通知する必要があるか否かを示すデータと、その発信者からのメッセージをユーザが確認する必要があるか否かを示すデータとから成るものである。

【0043】制御部16は、携帯電話機全体の制御を行うためのものである。留守番電話機能において基本となる処理としては、無線部11における着信に際して、制御部16からの指令を受けて発信されるROM部14からの着信信号にตอบสนองして、設定テーブルを参照し、ユーザに対し呼出音を鳴らして着信中であることを通知する

か否か、着信が終了した後にユーザに着信があったことの通知をするか、又は留守番電話機能で録音した発信者からのメッセージを保存しておくか消去するかの判断を行う。

【0044】又、制御部16は、留守番電話機能を起動すると判断した場合に、無線部11を介して発信者からの着信にตอบสนองし、発信者に対する応答メッセージを、RAM部15から読み出して出力する。更に、発信者からのメッセージをユーザが確認するような設定がなされている場合には、RAM部15にこのメッセージを保存する。

【0045】表示部17は、携帯電話装置10のユーザが、携帯電話装置10を操作するとき、その操作状態等を表示するためのものである。ユーザが携帯電話装置10を操作していない状態のときには、表示部17には、例えばユーザが設定した待ち受け画面や、現在時刻などが表示されている。

【0046】〔携帯電話装置における動作処理〕次に、本実施形態における携帯電話装置の動作処理について、詳細に説明する。

【0047】〈設定テーブルの作成〉始めに、留守番電話機能の実行の為に、ユーザにより予め作成されるべき設定データである設定テーブルについて説明する。

【0048】図3に、本実施形態に係る携帯電話装置の設定テーブルを作成するときの流れを説明するためのフローチャートを示す。

【0049】まず、各種の設定を行うために、ユーザ自身が予め登録されている電話番号（以下、登録電話番号と称する）の中から1つを選んで携帯電話装置10の表示部17に表示する（ステップS101）。登録電話番号は、制御部16の指示を受けたROM部14のプログラムが、RAM部15に格納されたデータから呼び出し、その結果、表示部17に表示することとなる。

【0050】登録電話番号を表示する処理が終了すると、表示した電話番号に対して、ユーザが、各種の設定を行う処理を開始する（ステップS102）。各登録番号に対して行われる設定は、具体的には、その電話番号から着信があったときに、着信中であることを示すための呼出音をユーザに対して鳴らすか否か、呼出音を鳴らさなかった場合に着信終了後に着信があったことを通知

するか否か、留守番電話に録音された発信者のメッセージをユーザが確認するか否か、といった内容である（図4参照）。

【0051】なお、ユーザが携帯電話装置に電話番号を登録する際に、電話番号が不特定である公衆電話の番号をどのように登録するかが問題となるが、公衆電話の番号の登録に関しては、例えば全ての公衆電話に対して「00-0000」という番号で統一して登録するように予め設定しておけば、通常の電話番号と同様に以下の処理を行うことができるようになる。また、登録されていない電話番号からの着信に対しても、同様にして適当な番号を与えて一括に管理するようにすれば、通常の電話番号と同じように処理を行うことができる。

【0052】設定テーブルを作成する処理が開始すると、ユーザは、登録電話番号ごとに、その登録電話番号から着信があったときにユーザに対して呼出音を鳴らすか否かの設定をする処理を行う（ステップS103）。着信時に呼出音を鳴らすか否かの設定は、ある登録電話番号からユーザの所有する携帯電話装置10に着信があったときに、その着信を着信中にリアルタイムにユーザに通知するか否かを予め決めておくためのものである。

【0053】図4の設定テーブルに示すように、呼出音を鳴らす設定を選択する場合には、記憶する値を「1」に設定し、呼出音を鳴らさない設定を選択する場合には、記憶する値を「0」に設定するようにする。なお、これらの呼出音を鳴らすか否かの設定に関するデータについては、設定テーブルの一部のデータとして、RAM部15が記憶する。

【0054】呼出音を鳴らすか否かの設定をする処理が終了すると、着信が終了した後にユーザに着信があったことを知らせるか否かを設定する処理を行う（ステップS104）。着信を知らせるか否かの設定は、着信中にユーザに対して呼出音を鳴らさないように設定された登録電話番号からユーザの所有する携帯電話装置10に着信があったときに、その着信が終了した後に着信があったことを知らせるか否かを予め決めておくためのものである。すなわち、呼出音を鳴らさないような設定がなされている場合には、ユーザは着信終了後に、着信があったことを音声等で知らせるか否かの2つのモードを選択することができるのである。

【0055】図4の設定テーブルに示すように、着信があったことを通知する設定を選択する場合には、記憶する値を「1」に設定し、着信があったことを通知しない設定を選択する場合には、記憶する値を「0」に設定するようにする。なお、これらの着信が有ったことを知らせるか否かの設定に関するデータについても、同様に、設定テーブルの一部のデータとして、RAM部15が記憶する。

【0056】着信が有ったことを知らせるか否かの設定をする処理が終了すると、ユーザは、留守番電話に録音

された発信者のメッセージをユーザが確認するか否かの設定をする処理を行う（ステップS105）。録音メッセージをユーザが確認するか否かの設定は、携帯電話装置10に電話をかけてきた発信者が、携帯電話装置の留守番電話機能に対して自分の用件等を録音した場合に、その録音された発信者のメッセージを保存するか否かを予め決めておくためのものである。

【0057】図4の設定テーブルに示すように、録音メッセージを確認する設定を選択する場合には、記憶する値を「1」に設定し、録音メッセージを確認しない設定を選択する場合には、記憶する値を「0」に設定するようにする。なお、これらの録音メッセージを確認するか否かの設定に関するデータについても、上述のデータと同様に、設定テーブルの一部のデータとして、RAM部15が記憶する。

【0058】〈着信時の動作〉次に、携帯電話装置10の着信時における動作について説明する。

【0059】図5は、本実施形態に係る携帯電話装置の着信時における動作を示すフローチャートである。

【0060】着信がない状態では、携帯電話装置10は通話の待ち受け状態にある（ステップS201）。

【0061】ここで、ある電話から携帯電話装置10に対して着信があったとする（ステップS202）。着信の検出は、無線部11を介して制御部16が応答することによって行われる。

【0062】制御部16が着信を検出すると、制御部16がRAM部15に格納されている設定テーブルを参照する（ステップS203）。設定テーブルには上述したように、登録電話番号と、その電話番号から着信があったときにユーザに対して呼出音を鳴らすか否か等の設定がデータとして記憶されている。

【0063】制御部16は、設定テーブルを参照して、発信者の電話番号が携帯電話装置10に登録された電話番号であるか否かを判定する（ステップS204）。具体的には、無線部11を介して受信した発信者の電話番号のデータが、RAM部15に格納されている登録電話番号のデータのいずれかと一致するか否かを調べることとなる。この判定は、制御部16の指示を受けて、ROM部14に格納されているプログラムが実行されて行われることとなる。

【0064】発信者の電話番号が登録電話番号のいずれかと一致した場合には、制御部16は、その登録電話番号からの着信に対して着信中にユーザに対して呼出音を鳴らすか否かの設定を参照する（ステップS205）。図4に示す設定テーブルのうち、呼出音設定の項目が「1」に設定されている場合には、制御部16はユーザに対して着信中であることを知らせる呼出音を鳴らすこととなり、この項目が「0」に設定されている場合には、制御部16は呼出音を鳴らさないこととなる。

【0065】呼出音設定の項目が「0」に設定されてい

る場合には、制御部16は、留守番電話機能の起動を実行する（ステップS206）。留守番電話機能の起動は、ROM部14に格納された留守番電話機能の起動を行うためのプログラムが、制御部16の指示を受けて実行されることにより行われる。

【0066】留守番電話の起動を行う処理が終了すると、制御部16は、発信者に対して応答メッセージの出力を行う（ステップS207）。出力される応答メッセージは、上述したように、ROM部14から読み出されたものである。応答メッセージとしては、例えば、「ただいま電波の届かないところにいます。発信音の後にお名前とご用件をお話下さい」というような、発信者がメッセージを残すことを促すような内容のものが好ましい。

【0067】応答メッセージの出力をする処理が終了すると、制御部16は、発信者のメッセージの録音をする（ステップS208）。発信者からのメッセージは、RAM部15に格納されることとなる。

【0068】メッセージの録音が終了すると、録音されたメッセージを保存するか否かの処理を行う（ステップS209）。図4に示す設定テーブルのうち、録音メッセージ保存設定の項目が「1」に設定されている場合には発信者が録音したメッセージの保存を行うこととなり（ステップS210）、この項目が「0」に設定されている場合には録音メッセージの消去を行うこととなる（ステップS214）。

【0069】録音メッセージの消去を行う処理は、ROM部14に格納された録音メッセージを消去するためのプログラムが、制御部16の指示を受けて実行されることにより行われる。

【0070】メッセージの保存又は消去を行う処理が終了すると、着信があったことの通知をするか否かの設定を行う（ステップS211）。図4に示す設定テーブルのうち、着信通知設定の項目が「1」に設定されている場合には、制御部16は発信者から着信があったことを電話装置のユーザに音声等で通知することとなり（ステップS215）、この項目が「0」に設定されている場合には、制御部16は発信者から着信があったことはユーザに通知しないこととなる。

【0071】着信の通知をする処理は、ROM部14に格納された着信の通知をするためのプログラムが、制御部16の指示を受けて実行されることにより行われる。着信の通知を行う方法としては、音声等を用いて「電話番号〇〇〇-△△△△から着信がありました」というメッセージを流すようにしてもよいし、あるいは単に「ビビッ」というような音声を伴わない信号音を流すのもよい。

【0072】このように着信があったことの通知を行うことにより、例えばある発信者が、いつも留守番電話であることを不思議に思って、自分の電話からかけた直後

に他の電話装置から試しに電話をかけてきたような場合に、携帯電話装置 10 のユーザが、誤って電話に直接応答してしまうような事態を防止できる可能性が生ずることとなる。すなわち、携帯電話装置 10 のユーザは、着信があったことの通知を受けた直後にかかってくる電話には、自然と警戒することになるので、その着信にユーザが直接応答する可能性は低くこととなるのである。

【0073】着信の通知を行う処理が終了すると、留守番電話機能を解除する処理を行う（ステップ S212）。留守番電話を解除する処理は、ROM部 14 に格納されたプログラムが、制御部 16 の指示を受けて行う。これにより、携帯電話装置 10 は、待ち受け状態に移行する（ステップ S213）。

【0074】上述のステップ S204 で、発信者の電話番号と登録されている電話番号を比較して一致するものがなかったとき、及び、上述のステップ S205 で、呼出音を鳴らすように設定されていたときには、制御部 16 は、携帯電話装置 10 のユーザに対して呼出を行う（ステップ S216）。

【0075】この呼出に対してユーザが応答した場合には、発信者との会話が始まることとなる。ユーザと発信者との会話が終了すると、携帯電話装置 10 は、待ち受け状態へと移行する（ステップ S213）。

【0076】一方、呼出に対してユーザの応答が無い場合には、制御部 16 は、強制的に留守番電話機能の起動を実行する（ステップ S219）。留守番電話機能の起動を実行すると、発信者に対して、予め設定されている通常の応答メッセージ、例えば「ただいま電話にできません。発信音の後に、お名前とご用件をお話下さい」のような応答メッセージの出力を行う（ステップ S219）。発信者は、応答メッセージの指示に従ってメッセージを録音し（ステップ S220）、メッセージの録音が終了すると、発信者のメッセージを RAM部 15 に保存する（ステップ S221）。メッセージの保存が終了すると、留守番電話機能を解除する（ステップ S212）。留守番電話機能を解除することにより、携帯電話装置 10 は、待ち受け状態に移行する（ステップ S213）。

【0077】なお、上記実施形態においては、登録電話番号及びその番号に対する設定のデータである設定テーブルを、応答制御装置の 1 つの例である携帯電話装置 10 の RAM部 15 に格納することとしたが、本発明ではこれに限られるものではない。例えば、応答制御装置の他の一例として、携帯電話装置と信号をやりとりする、いわゆる基地局等に設けられたサーバに設定テーブルを格納するものとしてもよい。なお、以下の実施形態では基地局にサーバを設けた態様について説明しているが、本発明ではこれに限らず、基地局を制御するいわゆる基地局制御装置や、基地局制御装置どうしを接続するいわゆる移動交換機等に応答制御装置として以下の機能を持

つサーバの役割を与えるようにしてもよいものとする。

【0078】《第二の実施形態》以下、基地局に設けられたサーバに設定テーブルを格納する実施形態について説明する。

【0079】〔サーバの構成〕図 6 に、基地局に設置されたサーバ 20 の全体構成を示すブロック図を示す。

【0080】サーバ 20 は、無線部 21 と、タイマ部 23 と、ROM部 24 と、RAM部 25 及び制御部 26 とで構成される。

【0081】無線部 21 は、携帯電話装置 10 のユーザの通話に際し、携帯電話装置 10 と電波の送受信を行い、タイマ部 23 は、時計のカウントを行う。

【0082】ROM部 24 は、留守番電話機能の応答メッセージを構成するメッセージデータ、着信時に発信元の電話番号の判定を行うプログラム、留守番電話機能の起動を行うプログラム、着信が有ったことの通知をするプログラム、録音された発信者からのメッセージの消去を行うプログラム、その他のデータ及びプログラムを格納する。

【0083】RAM部 25 は、留守番電話機能における発信者からのメッセージや、ユーザが操作部 12 から予め設定したデータである設定テーブルを格納する。この設定テーブルは、第一の実施形態において携帯電話装置 10 で作成されたものと同様の構成となっている。

【0084】制御部 26 は、サーバ全体の制御を行うためのものである。留守番電話機能において基本となる処理としては、着信時に発信される ROM部 24 からの着信信号に回答して、設定テーブルを参照し、ユーザに対し呼出音を鳴らして着信中であることを知らせるか否

か、着信が終了した後にユーザに着信があったことの通知をするか否か、又は留守番電話機能で録音した発信者からのメッセージの保存をするか消去をするかの判断を行う。

【0085】又、制御部 26 は、留守番電話機能の起動をすると判断した場合に、無線部 21 を介して発信者からの着信に回答し、発信者に対する応答メッセージを、RAM部 25 に格納されている応答メッセージから読み出して出力する。更に、発信者からのメッセージをユーザが確認するような設定がなされている場合には、RAM部 25 にこのメッセージの保存をする。

【0086】〔サーバにおける動作処理〕次に、本実施形態におけるサーバの動作処理について、簡単に説明する。

【0087】〈設定テーブルの作成〉始めに、留守番電話機能の実行の為に、予め設定される設定テーブルの作成について説明する。

【0088】設定テーブルは、携帯電話装置 10 のユーザが携帯電話装置 10 を用いて上述したような手順で作成したものを、無線部 11 を介してサーバ 20 に送信するようにになっている。サーバ 20 では、無線部 21 を介

して設定テーブルを受信し、そのデータをRAM部25に記憶しておくようにしている。

【0089】〈着信時の動作〉次に、サーバ20の着信時における動作について説明する。

【0090】本実施形態に係るサーバの着信時における動作は、第一の実施形態に係る携帯電話装置の着信時における動作とほぼ同様の動作を行うことになるので、ここでは、先に示した図5を参照しながら簡単に説明する。

【0091】着信がない状態では、サーバ20は待ち受け状態にある(ステップS201)。ここで、ある電話から携帯電話装置10のユーザに電話をかけると、基地局1がその電波を受信する(図示せず)。これにより、サーバ20が着信に関する処理を開始する。なお、着信の検出は、無線部21を介して制御部26が応答することによって行われる。

【0092】制御部26が着信を検出すると、制御部26がRAM部25に格納されている設定テーブルを参照する(ステップS203)。制御部26は、設定テーブルを参照して、発信者の電話番号が携帯電話装置10に登録された電話番号であるか否かの判定を行う(ステップS204)。この判定は、制御部26の指示を受けて、ROM部24に格納されているプログラムが実行されることによりなされる。

【0093】発信者の電話番号が登録電話番号のいずれかと一致した場合には、制御部26は、その着信に対して呼出音を鳴らすか否かの設定を参照する(ステップS205)。図4のグループ分けテーブルのうち、呼出音設定の項目が「1」の場合にはユーザに対して呼出音を鳴らし、この項目が「0」の場合には呼出音を鳴らさないようにする。なお、呼出音を鳴らす処理は、サーバ20の無線部21から、携帯電話装置10の無線部11に送信されたデータを用いて、携帯電話装置10のROM部14に格納されたプログラムが行うものとする。

【0094】呼出音設定の項目が「0」の場合には、制御部26は、留守番電話機能の起動を実行する(ステップS206)。留守番電話機能の起動は、ROM部24に格納された留守番電話機能の起動を行うためのプログラムが実行されることによりなされる。

【0095】留守番電話の起動を行う処理が終了すると、発信者に対して応答メッセージの出力を行う(ステップS207)。出力される応答メッセージは、上述したように、ROM部24から読み出されたものである。

【0096】応答メッセージの出力を行う処理が終了すると、制御部26は、発信者のメッセージの録音を行う(ステップS208)。発信者からのメッセージは、RAM部25に格納されることとなる。なお、応答メッセージの録音は、上述のようにサーバ20のRAM部25に格納してもよいし、サーバに接続された端末装置のRAM部に格納させるようにしてもよい。以下では、前者

の場合について説明するが、後者の場合でも同様の処理ができるものとする。

【0097】メッセージの録音が終了すると、図4に示す設定テーブルを参照して、録音されたメッセージの保存を行うか否かの処理を行う(ステップS209)。設定テーブルで、録音メッセージ保存設定の項目が「1」に設定されている場合には発信者が録音したメッセージの保存を行い(ステップS210)、「0」の場合には録音されたメッセージの消去を行う(ステップS214)。

【0098】録音メッセージの消去を行う処理は、ROM部24に格納された録音メッセージの消去を行うためのプログラムが、制御部26の指示を受けて実行されることによりなされる。

【0099】メッセージの保存又は消去をする処理が終了すると、図4に示す設定テーブルを参照して、着信があったことの通知をするか否かの設定を行う(ステップS211)。設定テーブルで着信通知設定の項目が「1」に設定されている場合にはユーザに着信があったことを音声等で通知することとなり(ステップS215)、「0」に設定されている場合には着信があったことはユーザに通知しないこととなる。

【0100】着信の通知をする処理は、サーバ20の無線部21が、携帯電話装置10の無線部11に対してデータを送信し、携帯電話装置10のROM部14に格納された着信の通知をするためのプログラムを、実行させることにより行われる。

【0101】着信の通知をする処理が終了すると、留守番電話機能を解除する処理を行う(ステップS212)。留守番電話を解除する処理は、ROM部24に格納されたプログラムが、制御部26の指示を受けて行う。これにより、携帯電話装置10は、待ち受け状態に移行する(ステップS213)。

【0102】上述のステップS204で、発信者の電話番号と登録されている電話番号を比較して一致するものがなかったとき、及び、上述のステップS205で、ユーザに対して呼出音を鳴らすように設定されていたときには、制御部26は、携帯電話装置10のユーザに対して呼出を行う(ステップS216)。携帯電話10に呼出を行う処理は、サーバ20の無線部21から携帯電話装置10の無線部11にデータを送信し、携帯電話装置10の制御部16の指示を受けたROM部14に格納されたプログラムが実行されることにより行われる。

【0103】この呼出に対してユーザが応答した場合には、発信者との会話が始まることとなる。ユーザと発信者との会話が終了すると、携帯電話装置10は、待ち受け状態へと移行し、待ち受け状態であることを無線部11からサーバ20の無線部21に通知する。これにより、サーバ20も待ち受け状態に移行する(ステップS213)。

【0104】一方、呼出に対してユーザの応答が無い場合には、制御部26は、強制的に留守番電話機能の起動を実行する(ステップS219)。留守番電話機能の起動を実行すると、発信者に対して、予め設定されている通常の応答メッセージの出力を行う(ステップS219)。発信者は、応答メッセージの指示に従ってメッセージの録音を行い(ステップS220)、メッセージの録音が終了すると、発信者のメッセージをRAM部25に保存する(ステップS221)。メッセージの保存が終了すると、留守番電話機能を解除する(ステップS212)。留守番電話機能を解除することにより、サーバ20は、待ち受け状態に移行する(ステップS213)。

【0105】なお、上記2つの実施形態は、本発明を携帯電話装置において実施したものであるが、本発明ではこれに限らず、応答制御装置の別の例として、携帯が不可能な留守番電話装置で実施することとしてもよい。ただし、本実施形態で用いる留守番電話装置は、いわゆる発信番号通知に対応できるように構成されているものとする。

【0106】《第三の実施形態》以下、家庭用の留守番電話装置を用いた本発明の実施形態について説明する。

【0107】[留守番電話装置と他の電話装置との関係]図7は本実施形態に係る留守番電話装置30と他の電話装置との関係を表すブロック図である。

【0108】この図7に示すブロック図において、留守番電話装置30は、交換機41及び交換機42を通じて他の留守番電話装置40と通話することができるようになっている。携帯電話装置43と通話するときには、基地局1及び携帯電話回線網44を介して交換機41及び交換機42と接続することにより、留守番電話装置30との通話が可能となっている。

【0109】なお、交換機41、42は、発信者の電話番号を判断し、その電話番号のデータを留守番電話装置30に送信する機能を有するものである。

【0110】[留守番電話装置の構成]図8に、留守番電話装置30の全体構成を示すブロック図を示す。

【0111】留守番電話装置30は、操作部32と、タイマ部33と、ROM部34と、RAM部35と、制御部36及び表示部37とで構成される。

【0112】操作部32は、通常の通話におけるダイヤルの入力操作、友人や知り合い等の電話番号を登録するため入力操作、登録した電話番号に対し着信通知の要否やメッセージ確認の要否等の設定をするための操作等を行うものである。

【0113】タイマ部33は、時計のカウントを行うものである。

【0114】ROM部34は、留守番電話機能の応答メッセージを構成するメッセージデータ、着信時に発信元の電話番号の判定を行うためのプログラム、留守番電話

機能の起動を行うためのプログラム、着信が有ったことの通知をするためのプログラム、発信者が録音したメッセージの消去を行うためのプログラム、その他のデータ及び留守番電話装置の各種の機能を実行する為のプログラムを格納する。

【0115】RAM部35は、発信者からのメッセージや、ユーザが操作部32から予め設定したデータである設定テーブルを格納する。この設定テーブルは、上述した実施形態で説明したものと同様の構成となっている。

【0116】制御部36は、留守番電話装置30の全体の制御を行うためのものである。制御部36は、留守番電話機能の起動を行う場合に、発信者からの着信にตอบสนองして、設定テーブルを参照し、ユーザに対し呼出音を鳴らして着信中であることを知らせるか否か、着信が終了した後にユーザに着信があったことの通知をするか否か、又は留守番電話機能で録音した発信者からのメッセージの保存を行うか消去を行うかの判断をする。

【0117】又、制御部36は、留守番電話機能の起動をすると判断した場合に、発信者に対する応答メッセージを、RAM部35に格納されている応答メッセージを読み出して出力する。更に、発信者からのメッセージをユーザが確認するような設定がなされている場合には、RAM部35にこのメッセージの保存を行う。

【0118】[留守番電話装置における動作処理]次に、本実施形態における留守番電話装置における動作処理について、簡単に説明する。

【0119】〈設定テーブルの作成〉留守番電話装置30における設定テーブルの作成手順は、第一の実施形態で説明した携帯電話装置10における設定テーブルの作成の手順と同様であり、ユーザ自身が各登録番号に対して各種の設定を行い、設定テーブルを作成していくこととなる。

【0120】〈着信時の動作〉留守番電話装置30の着信時における動作も、第一の実施形態で説明した携帯電話装置10の着信時における動作と同様であり、ユーザが予め設定した設定テーブルの内容に基づいて、発信元の電話番号に応じて留守番電話装置30のユーザに対して呼出音を鳴らすか否かの選択を行うこととなる。

【0121】

【発明の効果】本発明によれば、予めかかってくると予想される相手の電話番号を登録し、その電話番号からの発信に応じて、ユーザに対し呼出音を鳴らすか、それとも留守番電話で対応するかという設定を行うことができるため、取りたくない相手の電話を取らずにすむようになる。

【0122】また、着信に対する応答を拒否されている者に対しては、呼出音が出送されるように構成されているため、被拒否者に応答を拒否していることが知られずにすむこととなる。これにより、被拒否者は不快感を感じることなく、電話装置のユーザが被拒否者に悪く思

われることも防ぐことができる。

【図面の簡単な説明】

【図1】 本発明の第一の実施形態に係る携帯電話装置と基地局等の関係を示す説明図である。

【図2】 本発明の第一の実施形態に係る携帯電話装置の全体構成を示すブロック図である。

【図3】 本発明の第一の実施形態に係る携帯電話装置の設定テーブルを作成する流れを説明するためのフローチャートである。

【図4】 本発明で用いられる設定テーブルの一例を示す説明図である。

【図5】 本発明の第一の実施形態に係る携帯電話装置の、着信時における動作を示すフローチャートである。

【図6】 本発明の第二の実施形態に係るサーバの全体構成を示すブロック図である。

【図7】 本発明の第三の実施形態に係る留守番電話装置と通信回線網等の関係を示す説明図である。

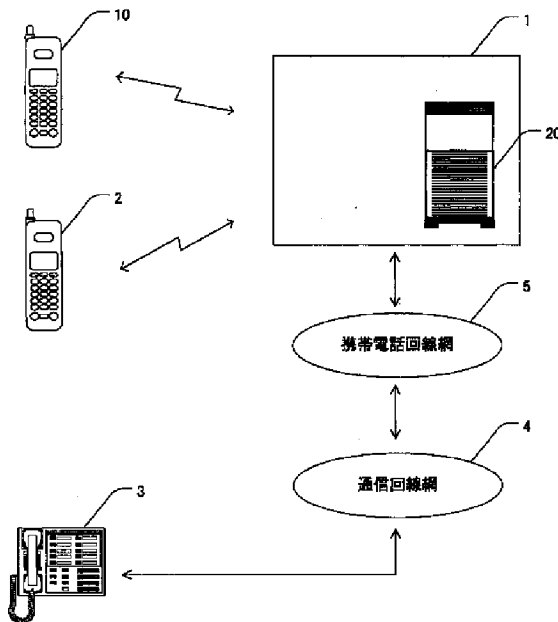
【図8】 本発明の第三の実施形態に係る留守番電話装*

* 置の全体構成を示すブロック図である。

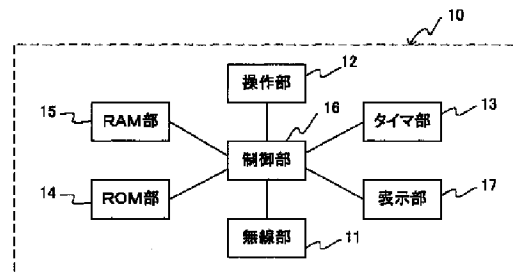
【符号の説明】

- 1 基地局
- 4 通信回線網
- 5 携帯電話回線網
- 10 携帯電話装置
- 11、21 無線部
- 12、32 操作部
- 13、23、33 タイマ部
- 14、24、34 ROM部
- 15、25、35 RAM部
- 16、26、36 制御部
- 17、37 表示部
- 20 サーバ
- 30 留守番電話装置
- 41、42 交換機
- 44 携帯電話回線網

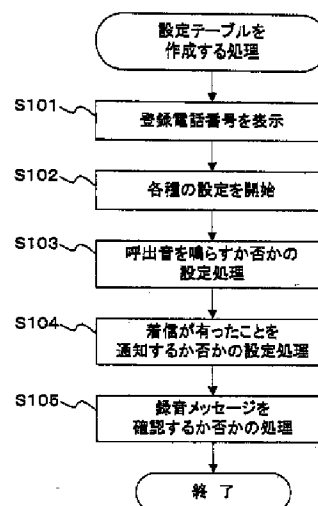
【図1】



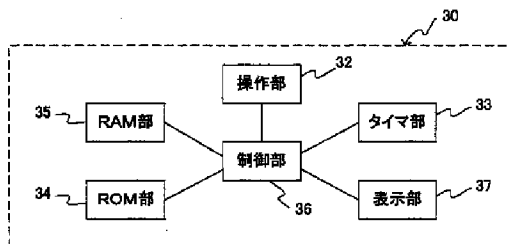
【図2】



【図3】



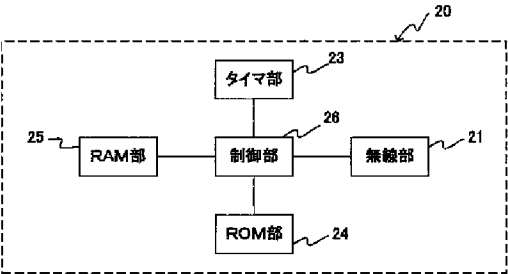
【図8】



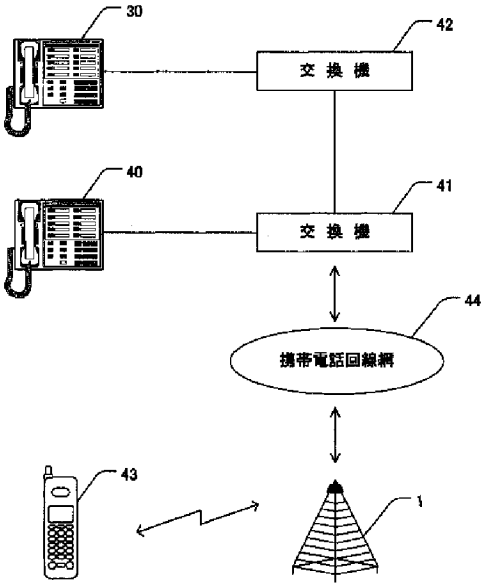
【図4】

登録電話番号	呼出音設定	着信通知設定	録音メッセージ保存
×××-〇〇〇〇	1	0	1
〇〇〇-△△△△	0	0	1
□□□-××××	1	0	0
△△-〇〇××	0	0	0
.....
□□-△△××	0	1	0

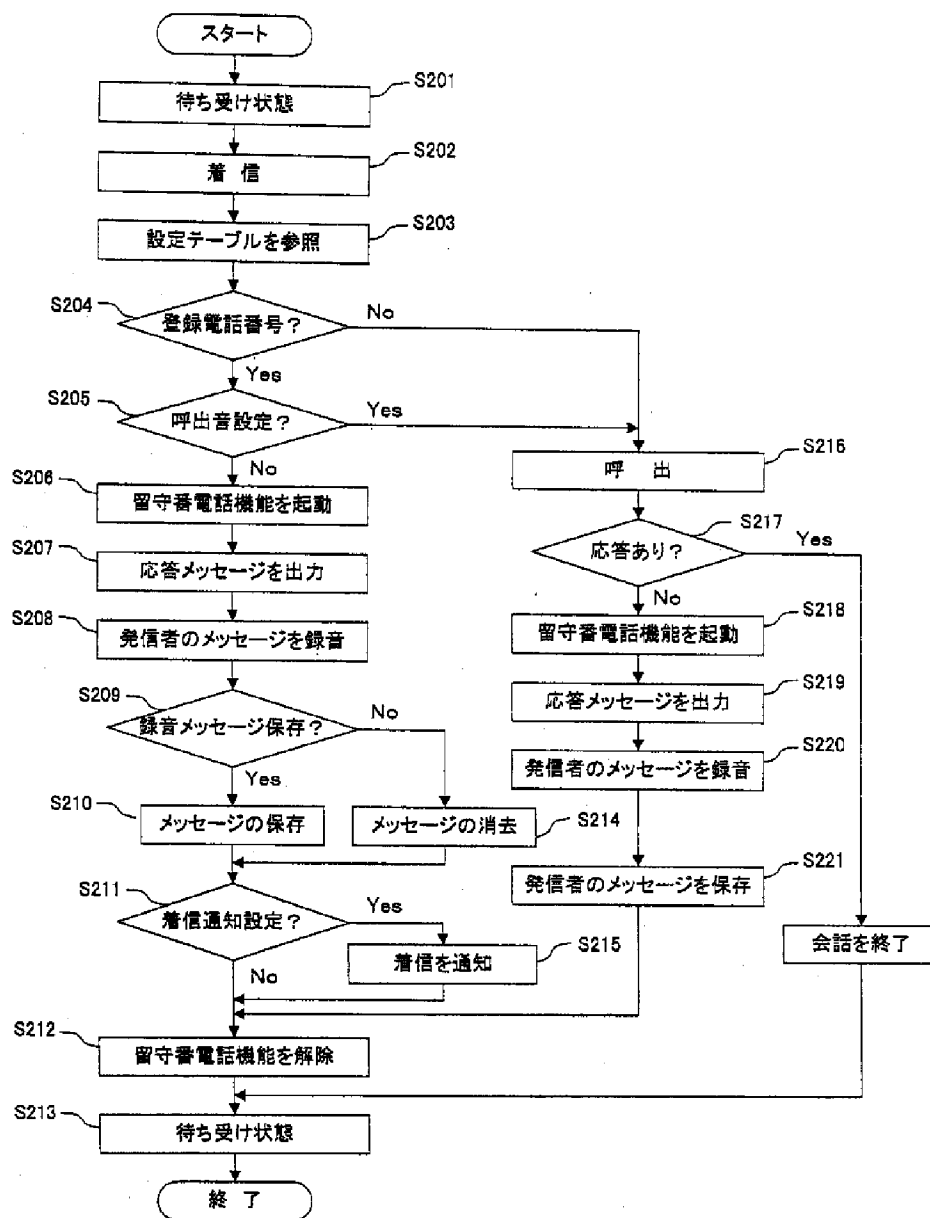
【図6】



【図7】



【図5】



フロントページの続き

(51)Int.Cl.

H04M 3/42

識別記号

FI

H04M 3/42

ターマコード (参考)

B

J

F ターム(参考) 5K015 GA02 GA05 GA07
5K024 AA72 AA73 BB02 GG01 GG05
5K027 BB09 FF03 HH14 HH23
5K036 AA01 DD33 EE13 JJ05 JJ12
5K039 AA05 CC02 CC06 EE11 FF13
HH11 HH17